

УДК 616-056.3-053.34/36-08

О.Г. Шадрін, А.А. Ковальчук, С.В. Дюкарева, Г.А. Гайдучик, Н.Ф. Чернега

Актуальні питання застосування елімінаційних заходів у дітей грудного і раннього віку з харчовою алергією

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», м. Київ, Україна

PERINATOLOGIYA I PEDIATRIYA.2016.1(65):100-103;doi 10.15574/PP.2016.65.100

Мета — дослідити ефективність елімінаційних заходів і застосування суміші на основі екстенсивного гідролізу білків коров'ячого молока та амінокислотних суміші у дітей раннього віку з алергією до білка коров'ячого молока.

Пацієнти та методи. У дослідженні взяли участь 18 дітей (12 хлопчиків і 6 дівчаток) віком від 1 місяця до 1 року з тяжким атопічним дерматитом (індекс EASI>18 балів), які знаходились на штучному вигодовуванні. Усі діти отримували лікувальні суміші, що містять значний (екстенсивний) гідроліз сироваткового білка. До харчового раціону кожної дитини суміш вводили поступово, досягаючи 100%-відсоткового добового об'єму протягом 3–4 днів. Після цього лікувальну суміш призначали на 4 тижні в кількості, що відповідала віковим потребам дитини. Оцінку клінічної ефективності лікування сумішшю здійснювали на 7, 14 і 28-ту добу після досягнення повного об'єму харчування згідно з попередньо визначеними оцінювальними критеріями за 10-балльною шкалою (0 — відсутність ефекту; 10 — відмінний ефект) 1 раз на тиждень.

Результати. Після застосування лікувальної суміші з частковим і глибоким гідролізом білків достовірно знизилися індекси EASI і SCORAD у більшості дітей. У зв'язку з неефективністю лікувальних заходів у 4 пацієнтів із вираженими проявами синдрому мальабсорбції і відсутністю позитивної динаміки шкірних проявів, застосувалася амінокислотна суміш, що складається на 100% із вільних амінокислот і є сухим продуктом швидкого приготування та призначена для повноцінного лікувального харчування дітей від народження. На момент закінчення дослідження у всіх дітей відзначалася позитивна динаміка маси і довжини тіла, динаміка індексів EASI (середній показник тяжкості), оцінений за шкалою SCORAD (оценка поширеності та інтенсивності висипання, суб'єктивних ознак за 10-балльною шкалою) з розрахунком індексу SCORAD.

Висновки. Застосування суміші на основі екстенсивного гідролізу білків коров'ячого молока та амінокислотних суміші у дітей з харчовою алергією до білка коров'ячого молока і полівалентною алергією є високоекспективним заходом і безпечним лікуванням.

Ключові слова: діти, харчова алергія, лікування, дієтотерапія.

Вступ

Останніми роками серед дитячого населення неухильно зростає алергічна патологія [1, 2, 3, 6, 7]. У дітей раннього віку найчастіше зустрічається харчова алергія (ХА), клінічні прояви якої надзвичайно різноманітні: ураження органів шлунково-кишкового тракту, респіраторні прояви, ураження шкіри, вісцеральні ураження, гемопатії, анафілактичні реакції тощо [5].

У значній кількості дітей з ХА сенсибілізація розвивається не тільки до харчових, але й нехарчових алергенів — це перехресна алергія, обумовлена схожістю алергенів детермінант компонентів харчових продуктів споріднених груп, а також антигенною спорідненістю алергенів харчових продуктів і пилку деяких рослин, харчових продуктів і лікарських препаратів рослинного походження або побутових алергенів.

Враховуючи, що імунна система в ранньому віці лише проходить процес становлення, адекватна профілактика і лікування даної патології заслуговує на особливу увагу.

Харчова алергія має імунні механізми гіперчутливості до харчових продуктів (на відміну від харчової непереносимості, обумовленої неімунними реакціями).

Окрім порушення захисного бар'єру шлунково-кишкового тракту, патогенетичне значення мають: дисфункція гастроінтеншіальної регуляції, недостатність ферментів в обробці хімуса, накопичення в просвіті тонкої кишки значної кількості білкових алергенів комплексів, недостатність панкреатичних ферментів, порушення жовчоутворення, жовчовиділення, печінкового бар'єру, недостатність кишкових ферментів і порушення мікробіоценозу кишечнику. Все це приводить не тільки до накопичення значної кількості негідролізованих харчових речовин, але й до ушкодження слизової оболонки кишечнику, пригнічення синтезу IgA і підвищення проникності кишкового епітелію. Як наслідок, антигени потрапляють у кров, де викликають як гуморальну, так і клітинну імунну відповідь.

Практично кожен харчовий продукт, який містить білок, може бути потенційним алергеном для генетично схильних дітей. До так званих «основних центрально-

європейських харчових алергенів» відносяться: білки коров'ячого молока, особливо α -лактальбумін, β -лактоглобулін, казеїн і бічачий сироватковий альбумін [1, 3, 8]. Інгредієнти коров'ячого молока є в багатьох промислових харчових продуктах.

Високий сенсибілізуючий потенціал мають білки яєць (овомукоїд, овальбумін, конабумін і лізоцим). Окрім цього, куряче яйце містить ряд невидоспецифічних антигенів, які викликають сенсибілізацію до яєць інших птахів. Алергія до злакових культур також становить проблему, у зв'язку зі значною їх часткою в щоденному раціоні дитини. Лише з білків пшеничної муки виділяють понад 40 алергенів (альбумін, глобулін, α , β , γ , ω гліадин — основні). У дітей раннього віку частіше зустрічається алергія до пшениці, рідше — до білків ячменю, жита, вівса. Соєві боби містять 32–42% білків, що складаються з 2 основних фракцій глобулінів і сироватки. Для приготування продуктів дитячого харчування використовується ізолят соевого білка, який має подібні антигенні детермінанти з казеїном коров'ячого молока. Саме тому близько 15% дітей з алергією до коров'ячого молока мають алергію і на білки сої. Антигени білків риби не руйнуються при кулінарній обробці, а рівень сенсибілізації до білка М-парвальбуміну зберігається у хворих протягом усього життя з можливою перехресною реакцією на інші морепродукти.

До 8 основних центральноєвропейських харчових алергенів належать арахіс і горіхи, поширеність алергії до яких збільшилась удвічі, причому при просушуванні і прожарюванні їх алергічні властивості збільшуються [2, 7]. Тому кондитерські вироби, до складу яких входять ці продукти, дітям раннього віку не рекомендуються. Як правило, сир, яйця, риба, морепродукти, горіхи, мед, гриби слід виключити з раціону харчування дітей першого року життя.

У сучасному світі у зв'язку з новими технологіями виробництва в їжі часто застосовуються харчові добавки (фарбники, ароматизатори, емульгатори, консерванти), а фрукти і овочі для прискорення дозрівання також обробляються речовинами, що несуть загрозу розвитку

харчової алергії. Саме тому елімінація причинно-значущих для розвитку ХА продуктів набуває найважливішого значення.

Сучасні настанови рекомендують починати елімінаційні заходи з профілактичних: перед вагітністю, під час її перебігу і на початку життя дитини. Це завдання мультидисциплінарне і не є суто педіатричним. Проте педіатри мають завжди брати до уваги можливий розвиток алергічних реакцій і ретельно проводити профілактичні й лікувальні заходи, спрямовані на запобігання їх розвитку.

Питання лікування ХА залишається складним і до кінця не вирішеним, має бути своєчасним і комплексним, направленим як на гострі прояви хвороби і профілактику рецидивів, так і на усунення причин хронізації процесу. Зазвичай лікування поділяється на специфічне і неспецифічне. До специфічного належать усі методи, що безпосередньо діють на контакт алергену з організмом дитини: це — елімінаційна дієта і алергенспецифічна імунотерапія харчовими алергенами. Неспецифічне лікування включає: системні глукокортикоіди, антигістамінні і антисеротонінові препарати; препарати, що попереджують викид біологічно активних речовин із келихоподібних клітин; засоби, що нормалізують роботу шлунково-кишкового тракту (прокінетики, ентеросорбенти, ферменти, гепатопротектори, про- і пребіотики), імуномодулюючі препарати.

Незважаючи на різноманітну клінічну картину у зв'язку з одночасним алергічним ураженням декількох органів і систем, основним ефективним специфічним методом лікування є елімінація (вилючення з раціону харчування) харчових причинно-значущих алергенів.

Сьогодні існує низка регламентуючих положень стосовно вигодовування дітей з ХА. «Золотим стандартом» вигодовування всіх дітей, у тому числі з групи високого ризику щодо виникнення алергії, є грудне молоко. Дані міжнародних досліджень (передусім GINI), мета-аналіз Кокронівського співробітництва (провідна некомерційна наукова спільнота), а також рекомендації вітчизняних і міжнародних медичних асоціацій підтримують природне вигодовування в дітей з усіх груп ризику розвитку алергії. Тому велику тривогу викликає догодовування новонароджених із групи ризику розвитку алергії в перші дні життя сумішами на основі коров'ячого молока (частота догодовування сумішами в пологовому будинку сягає 58%) [1, 8]. Цей фактор ризику є регулюваним і має бути усунутим.

Матері-годувальниці, діти яких мають алергію до білка коров'ячого молока, на час годування грудьми повинні дотримуватися елімінаційної дієти з виключенням продуктів із коров'ячого молока навіть за наявності у новонародженої дитини лише колькою (корекція кальцію і вітаміну Д здійснюється препаратами кальцію в дозі 1000–1200 мг/добу, вітаміну Д – 4000 ОД/добу).

Дітям з ХА до білків коров'ячого молока з раціону харчування виключається коров'яче молоко до 12-місячного віку і не менше ніж на 6 місяців від початку елімінаційної дієти матері [1, 6, 7, 9].

За наявності ХА до білка коров'ячого молока невірним і необґрунтovanim є призначення сумішей з маркуванням «гіпоалергенні», які мають профілактичне призначення (для формування харчової толерантності). Діти з проявами ХА мають отримувати спеціалізовані лікувальні суміші, що складаються з гідролізованих білків коров'ячого молока зі збагаченням нуклеотидами, які чинять трофічний вплив на слизову шлунково-кишкового тракту (тяжкі або полівалентна форми ХА). Вибір необхідного лікувального харчування має робити лише лікар на основі клі-

нічної картини захворювання, алергологічного анамнезу і результатів обстеження.

Європейська спільнота педіатрії, алергології та клінічної імунології (ESPACI) і Європейська спільнота дитячої гастроентерології, гепатології і нутриціології (ESPGHAN) не рекомендують застосовувати для лікування ХА до білків коров'ячого молока суміші із молока інших тварин (зокрема, козиного або молока вівці) у зв'язку з тим, що казеїнова фракція білків коров'ячого молока має перехресну сенсибілізацію до молока інших тварин. ESPACI і ESPGHAN не рекомендують застосовувати суміші на основі соєвого білка в дітей із харчовою алергією протягом перших 6 місяців життя. Якщо ж є варіант застосування їх після 6-місячного віку, спочатку встановлюють переносимість соєвого білка.

Невірно застосовувати суміші не за призначенням (скажімо, безлактозні суміші замість лікувальних). При ХА до білка коров'ячого молока часто зустрічається вторинна лактазна недостатність, пов'язана з активним алергічним запаленням слизової оболонки підслизового шару шлунково-кишкового тракту, що супроводжується ураженням ентероцитів. Безлактозні суміші у своєму складі містять цільний білок коров'ячого молока, тому протипоказані дітям з алергією до нього.

Раннє введення (з чотирьох місяців) прикормів також підвищує ризик розвитку алергічних станів. Тому більшість сучасних дослідників рекомендують вводити прикорм не пізніше 6 місяців життя і починати з монокомпонентних овочевих блідів або безмолочних, безглютенових каш, які розводять лікувальною сумішшю або спеціальною водою для дітей чи овочевим відварам. Для корекції квоти білка з 6–6,5 місяців вводять м'ясне пюре з одного виду м'яса (кролик, індичка, конина).

Отже, підбір дієтотерапії в дитини раннього віку з ХА має бути індивідуальним, з урахуванням усіх особливостей перебігу основного і супутніх захворювань, із застосуванням сучасних спеціалізованих продуктів, що дають змогу контролювати перебіг ХА, а лікувальний процес при ХА є багатоплановим і потребує різnobічного та індивідуального підходу.

Наразі збільшується кількість дітей з тяжкими формами алергії до білка коров'ячого молока або полівалентними алергіями.

Мета роботи — дослідити ефективність елімінаційних заходів і застосування суміші на основі екстенсивного гідролізу білків коров'ячого молока та амінокислотних сумішів у дітей раннього віку з алергією до білка коров'ячого молока.

Матеріали та методи дослідження

У дослідженні взяли участь 18 дітей (12 хлопчиків і 6 дівчаток) віком від 1 місяця до 1 року з тяжким атопічним дерматитом (індекс EASI>18 балів), які знаходились на штучному вигодовуванні. Усіх дітей годували лікувальними сумішами, що містять значний (екстенсивний) гідроліз сироваткового білка. До харчового раціону кожної дитини суміш вводили поступово, досягаючи 100-відсоткового добового об'єму протягом 3–4 днів. Після цього лікувальну суміш призначали на 4 тижні в кількості, що відповідала віковим потребам дитини. Оцінку клінічної ефективності лікувальною сумішшю здійснювали на 7, 14 і 28-ту добу після досягнення повного об'єму харчування згідно з попередньо визначеними оцінювальними критеріями за 10-балльною шкалою (0 – відсутність ефекту; 10 – відмінний ефект) 1 раз на тиждень. На жаль, перехід на молочну суміш із високим ступенем гідролізу молочного

білка може не призвести до зникнення симптомів алергії, оскільки і на нього можливий розвиток алергічної реакції. У літературі описано 10% випадків розвитку проктоколіту, індукованого харчовими білками, у дітей, що отримували суміші на основі глибоко гідролізованих білків коров'ячого молока. У цьому випадку необхідно переводити дітей на амінокислотні суміші, які виготовляються без використання білків. Вони не запускають і не підтримують алергічних реакцій, добре переносяться, можуть використовуватися як у короткий період діагностики алергії, так і в якості основної суміші для тривалого вигодування. Оскільки амінокислотні суміші не мають гіркого присмаку, характерного для всіх сумішей з високим ступенем гідролізу білка, діти легко їх переносять. Якщо в дитині є IgE-опосередковані реакції при ХА, то немає необхідності в поступовому введенні амінокислотної суміші. Більше того, це лише продовжує період сенсибілізації білками коров'ячого молока організму дитини. Водночас, у випадках IgE-незалежних реакцій у дитини рекомендується поступове введення амінокислотної суміші впродовж 5 днів за вищеописаною методикою [1].

Результати дослідження та їх обговорення

Відповідно до критеріїв зачленення в дослідження, усі 18 дітей (12 хлопчиків, 6 дівчаток) народились доношеними з нормальними масово-ростовими показниками ($m = 3232,12 \pm 461,03$, зріст — $53,11 \pm 2,12$ см) та оцінкою за шкалою Апгар 7–8 балів. 16 (88,9%) дітей були прикладені до грудей матері в пологовій залі.

Сімейний алергологічний анамнез був обтяженним у 7 (38,9%) пацієнтів по материнській лінії, у 6 (33,3%) малюків — по лінії батька, а у 2 (11,1%) дітей — по лінії обох батьків. Лише 3 (16,7%) матері під час вагітності дотримувалися елімінаційної дієти. На грудному вигодуванні діти перебували короткий термін (17 ± 4 дні).

Перші ознаки ХА з'явилися у вигляді гастроінтенсивного синдрому (всерединному — 12 ± 3 дні) та ураження шкіри (24 ± 4 дні). Дебют захворювання у 8 (44,4%) малюків співпадав зі споживанням матір'ю алергенних продуктів, у 10 (55,6%) дітей — з переходом на штучне вигодування.

У 12 пацієнтів мала місце сенсибілізація до білка коров'ячого молока і підвищення рівнів загального IgE та еозинофільного катіонного білка в сироватці крові.

Ураження шкіри характеризувалось наявністю еритематозно-сквамозних висипань на тулубі, кінцівках, обличчі різної інтенсивності, яке супроводжувалось

інтенсивним свербінням. Середній показник тяжкості атопічного дерматиту за шкалою EASI на момент початку дослідження дорівнював $24,45 \pm 12,45$ балу.

Гастроінтенсивні прояви ХА на початку дослідження спостерігалися у 12 (66,7%) дітей: симптоми діареї без підвищення температури тіла — у 5 (27,8%) дітей, блювання — у 4 (22,2%), кишкові колики — у 8 (44,4%), закрепи — у 7 (38,9%) дітей.

У більшості випадків захворювання характеризувалося безперервно-рецидивним перебігом, недостатньою елімінаційною дієтотерапією. У комплексному лікуванні 3 (16,7%) дитини отримували зовнішню терапію топічними глюкокортикоїдами II класу активності, 7 (38,9%) дітей — препаратами III класу активності. Зовнішню терапію препаратами інших груп здійснювали у 8 (44,4%) дітей. Базисне лікування зволожуючими засобами проводили всім пацієнтам. Більшість дітей отримували антигістамінні і проботичні препарати — 17 (94,4%); ентеросорбенти курсами — 16 (88,9%); ферментні препарати — 8 (44,4%) дітей; гепатопротектори — 5 (27,8%) дітей.

Уже через тиждень після призначення лікувальної суміші з частковим і глибоким гідролізом білків спостерігалося достовірне зниження індексів EASI і SCORAD у більшості дітей. У зв'язку з неефективністю лікувальних заходів у 4 пацієнтів із вираженими проявами синдрому мальабсорбції і відсутністю позитивної динаміки шкірних проявів застосовувалася амінокислотна суміш, що складається на 100% із вільних амінокислот і є сухим продуктом швидкого приготування та призначена для повноцінного лікувального харчування дітей від народження.

Отже, на момент закінчення дослідження у всіх дітей відзначалася позитивна динаміка маси і довжини тіла, динаміка індексів EASI (середній показник тяжкості), оцінений за шкалою SCORAD (оцінка поширеності та інтенсивності висипки, суб'єктивних ознак за 10-балльною шкалою) з розрахунком індексу SCORAD.

Висновки

Підбір дієтотерапії в дитині раннього віку з ХА має бути індивідуальним з урахуванням усіх особливостей перебігу основного та супутніх захворювань.

Застосування суміші на основі екстенсивного гідролізу білків коров'ячого молока та амінокислотних сумішів у дітей з харчовою алергією до білка коров'ячого молока і полівалентною алергією є високоефективним заходом і безпечним лікуванням.

ЛІТЕРАТУРА

1. Волосовець О.П. Спектр сенсибілізації у дітей раннього віку із IgE залежним механізмом захворювань в умовах великого промислового регіону / О.П. Волосовець, С.В. Врублевська // Здоров'я ребенка. — 2015. — № 1 (60). — С. 81—86.
2. Оптимізація лікування гастроінтенсивної харчової алергії в дітей раннього віку / О.Г. Шадрін, А.А. Ковал'чук, С.В. Дюкарєва [та ін.] // Перинатологія и педіатрія. — 2015. — № 3 (63). — С. 84—88.
3. Опыт применения смесей на основе аминокислот у детей с пищевой аллергией / Л.Ф. Казначеева, Н.С. Ишкова, К.С. Казначеев [и др.] // Педиатрия. — 2013. — Т. 92, № 4. — С. 92—96.
4. Охотникова Е.Н. Гастроінтенсивная пищевая аллергия у детей / Е.Н. Охотникова // Збірник рекомендацій з актуальних проблем клінічної медицини. — Київ, 2013. — С. 6—34.
5. Охотникова О.М. Профілактика алергії у дітей: сучасні можливості та перспективи / О.М. Охотникова // Дитячий лікар. — 2011. — № 2 (9). — С. 26—35.
6. Ревякина В.А. Пищевая аллергия у детей. Актуальные проблемы современности / В.А. Ревякина, А.Г. Сурков, К.Н. Шарапова // Вопросы практической педиатрии. — 2009. — Т. 4, № 1. — С. 55—65.
7. Эффективность аминокислотной смеси при тяжелом атопическом дерматите у детей первого года жизни: результаты открытого многоцентрового проспективного исследования / А.Н. Пампуря, Т.Е. Лаврова, М.С. Тренева [и др.] // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2013. — № 1. — С. 93—100.
8. Caffarelli C. EWGPAG. Cow's milk protein allergy in children: a practical guide / C. Caffarelli // Pediatr. — 2010. — Vol. 15. — P. 36—45.
9. EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines. Primary prevention of food allergy / A. Muraro [et al.] // Allergy. — 2014. — Vol. 69 (5). — P. 590—601.

Элиминационные подходы у детей грудного и раннего возраста с пищевой аллергией

О.Г. Шадрин, А.А. Ковальчук, С.В. Дюкарева, Г.А. Гайдучик, Н.Ф. Чернега

ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», г. Киев, Украина

Цель — исследовать эффективность элиминационных мероприятий и применения смесей на основе экстенсивного гидролиза белков коровьего молока и аминокислотных смесей у детей раннего возраста с аллергией на белки коровьего молока.

Пациенты и методы. В исследовании приняли участие 18 детей (12 мальчиков и 6 девочек) в возрасте от 1 месяца до 1 года с тяжелым атопическим дерматитом (индекс EASI>18 баллов), которые находились на искусственном вскармливании. Все дети получали лечебные смеси, которые содержат значительный (экстенсивный) гидролиз сывороточного белка. В пищевой рацион каждого ребенка смесь вводили постепенно, достигая 100-процентного суточного объема в течение 3–4 дней. После этого лечебную смесь назначали на 4 недели в количестве, которое отвечало вековым потребностям ребенка. Оценку клинической эффективности лечебной смеси осуществляли на 7, 14 и 28-е сутки после достижения полного объема питания согласно предварительно определенным оценивающим критериям по 10-балльной шкале (0 — отсутствие эффекта; 10 — отличный эффект) 1 раз в неделю.

Результаты. После применения лечебной смеси с частичным и глубоким гидролизом белков достоверно снизились индексы EASI и SCORAD у большинства детей. В связи с неэффективностью лечебных мероприятий у 4 пациентов с выраженными проявлениями синдрома мальабсорбции и отсутствием позитивной динамики кожных проявлений, применялась аминокислотная смесь, которая состоит на 100% из свободных аминокислот и является сухим продуктом быстрого приготовления и предназначена для полноценного лечебного питания детей с рождения. На момент окончания исследования у всех детей отмечалась позитивная динамика массы и длины тела, динамика индексов EASI (средний показатель тяжести), оцененный по шкале SCORAD (оценка распространенности и интенсивности высыпки, субъективных признаков по 10-балльной шкале) с расчетом индекса SCORAD.

Выводы. Применение смесей на основе экстенсивного гидролиза белков коровьего молока и аминокислотных смесей у детей с пищевой аллергией на белки коровьего молока и поливалентной аллергии является высокоэффективным мероприятием и безопасным лечением.

Ключевые слова: дети, пищевая аллергия, лечение, диетотерапия.

Approaches of elimination in infants and young children with food allergy

O.G. Shadrin, A.A. Koval'chuk, S.V. Dyukareva, G.A. Gayduchik, N.F. Chernega

SI «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology NAMS of Ukraine», Kiev, Ukraine

Objective – to explore the effectiveness of elimination arrangements and the use of milk formulas on the basis of extensive hydrolysis of cow's milk protein and amino acid formulas in infants with allergies to cow's milk proteins.

Patients and methods. The study involved 18 children (12 boys and 6 girls) in the age from 1 month to 1 year with severe atopic dermatitis (index EASI> 18 points), who were under artificial feeding. All children received therapeutic formulas which contain a significant (extensive) hydrolysis of the whey protein. To the diet of each child gradually was administered the formulas up to the 100 % daily volume for 3–4 days. Then therapeutic formula was administered for 4 weeks in an amount which meets the needs of the child's age-old. Evaluation of the clinical efficacy of therapeutic formula was carried out on 7, 14 and 28th day after the full amount of power according to pre-defined criteria for assessing by 10-point scale (0 — no effect; 10 — an excellent effect) 1 time per week.

Results. After applying of therapeutic formula with partial and deep hydrolysis of proteins the SCORAD and EASI indices of most children were significantly decreased. Due to the inefficiency of therapeutic measures in 4 patients with severe manifestations of malabsorption syndrome and the absence of positive dynamics of cutaneous manifestations was used amino acid formula. An amino acid mixture of 100% consisted of free amino acids and represented as a product of dry noodles and intended for the full nutritional care of children from birth. At the end of the study, in all children was noted positive dynamics of weight and body length, the EASI index dynamics (average severity), rated according to the SCORAD scale (estimate of prevalence and intensity eruptions, subjective symptoms by 10-point scale) with the calculation of SCORAD index.

Conclusions. It is found that the use of formulas on the base of extensive hydrolysis of cow's milk protein and amino acid formulas in children with food allergy to cow's milk protein allergy and polyvalent allergy is highly effective and safe for treatment.

Key words: children, food allergies, treatment, diet therapy.

Сведения об авторах:

Шадрин Олег Геннадиевич — д.м.н., проф., руководитель отделения проблем питания и соматических заболеваний детей раннего возраста ГУ «ИПАГ НАМН Украины».

Адрес: г. Киев, ул. П. Майбороды, 8; тел. (044) 483-81-17.

Ковальчук А.А. — к.мед.н., ст. н. с. отделения проблем питания и соматических заболеваний детей раннего возраста ГУ «ИПАГ НАМН Украины».

Адрес: г. Киев, ул. П. Майбороды, 8; тел. (044) 483-62-51.

Дюкарева С.В. — к.мед.н., ст. н. с. отделения проблем питания и соматических заболеваний детей раннего возраста ГУ «ИПАГ НАМН Украины».

Адрес: г. Киев, ул. П. Майбороды, 8; тел. (044) 483-62-51.

Гайдучик Г.А. — к.мед.н., ст. н. с. отделения проблем питания и соматических заболеваний детей раннего возраста ГУ «ИПАГ НАМН Украины».

Адрес: г. Киев, ул. П. Майбороды, 8; тел. (044) 483-62-51.

Чернега Н.Ф. — к.мед.н., н. с. отделения проблем питания и соматических заболеваний детей раннего возраста ГУ «ИПАГ НАМН Украины».

Адрес: г. Киев, ул. П. Майбороды, 8; тел. (044) 483-62-51.

Статья поступила в редакцию 4.02.2016 г.